TIME DISPLAY DEVICE

Patent number:

JP7193759

Publication date:

1995-07-28

Inventor:

CHIAKI YUTAKA

Applicant:

TOSHIBA CORP; others: 01

Classification:

- international:

H04N5/445

- european:

Application number:

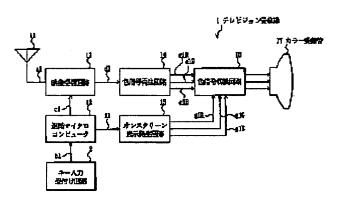
JP19930331696 19931227

Priority number(s):

Abstract of JP7193759

PURPOSE:To simply recognize reservation time.

CONSTITUTION: A channel selecting microcomputer 13 conducts reservation based upon a key entry data signal b1 inputted from a key entry receiving circuit 2 and supplies an on-screen data signal f1 indicating the contents of the reservation to an on-screen display generating circuit 15. The circuit 15 displays the start time and end time of the reservation on the screen of a color picture tube 17 as an analog clock display based upon the signal f1, prepares three primary color signals g1R, g1G, g1B for red, green and blue indicating an image for identifying a range from the start time up to the end time and supplies these signals to a chrominance signal switching circuit 16. Consequently reservation time can simply be recognized.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-193759

(43)公開日 平成7年(1995)7月28日

(51) Int.Cl.6

識別記号 庁内整理番号 FΙ

技術表示箇所

HO4N 5/445

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 10 頁)

(21)出願番号

特願平5-331696

(22)出願日

平成5年(1993)12月27日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71)出願人 000221029

東芝エー・ブイ・イー株式会社

東京都港区新橋3丁目3番9号

(72)発明者 千秋 豊

東京都港区新橋3丁目3番9号 東芝工

ー・ブイ・イー株式会社内

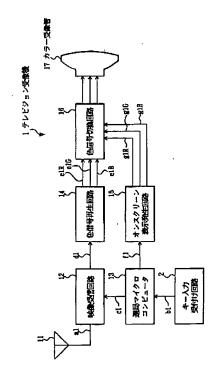
(74)代理人 弁理士 伊藤 進

(54) 【発明の名称】 時刻表示装置

(57)【要約】

【目的】 予約時間を簡単に認識できるようにする。

【構成】 選局マイクロコンピュータ13は、キー入力 受付け回路2からのキー入力データ信号 b 1 に基づい て、予約を行うとともに、この予約内容を示すオンスク リーンデータ信号 f 1をオンスクリーン表示発生回路1 5に供給する。オンスクリーン表示発生回路15は、オ ンスクリーンデータ信号 f 1よりカラー受像管17の画 面上に予約の開始時刻と終了時刻を1つのアナログ時計 表示で表示するとともに開始時刻から終了時刻までの範 囲を識別するための映像を表示する赤、青、緑の3原色 信号g1R, g1G, g1Bを作成して色信号切換回路 16に供給する。これにより、予約時間を簡単に認識で きる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の入力操作により予約の開始時刻と 終了時刻とのデータを作成する操作入力手段と、

この操作入力手段からのデータが示す予約の開始時刻と 終了時刻を1つのアナログ時計表示で表示するとともに 該開始時刻から終了時刻までの範囲を識別するための映 像を表示する映像表示データを作成する映像表示データ 作成手段と、

この映像表示データ作成手段からの映像表示データを映 像表示手段に表示させるオンスクリーン表示発生回路と 10 を具備したことを特徴とする時刻表示装置。

【請求項2】前記開始時刻から終了時刻までの範囲を識 別するための映像として塗潰しの映像を用いたことを特 徴とする請求項1記載の時刻表示装置。

【請求項3】前記開始時刻から終了時刻までの範囲を識 別するための映像として特定の色による塗潰しの映像を 用いたことを特徴とする請求項1記載の時刻表示装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

開始時刻と終了時刻をアナログ時計表示で表示する時刻 表示装置に係り、特に予約時間を簡単に認識できるよう にした時刻表示装置に関する。

[0002]

【従来の技術】一般に、VTR等のテレビジョン放送信 号録画再生装置では、録画キーを押すことによりその場 で放送番組の録画を行う機能と、放送番組を予約し、そ の予約時刻に録画等を行う番組予約機能とを有してい る。番組予約機能においては、予約日、開始時刻、終了 時刻、チャンネル、動作モードからなる予約プログラム 30 をリモコン等のキー入力で設定して、現在時刻が設定さ れた開始時刻になると、時刻表示装置が自動的に録画を 開始し、かつ終了するようになっている。

【0003】このような予約プログラムのキー入力方法 としては、時刻表示装置でテレビジョン受像機の画面上 に開始時刻や終了時刻をデジタル時計表示で表示し、こ のデジタル時計表示を見ながらキー入力により時間と分 を個別に設定する方法がある。しかしながら、このよう なデジタル時計表示では、アナログ時計ばかりを使用し ことが困難であった。

【0004】このことに対応して、テレビジョン受像機 の画面上に開始時刻を示すアナログ時計と終了時刻を示 すアナログ時計とを表示する時刻表示装置ある。

【0005】以下、このような時刻表示装置による時刻 設定を図8の画面表示の説明図を参照して説明する。

【0006】タイマー録画キーを操作すると、カラー受 像管の画面90に2つのアナログ時計の映像91,10 1が表示される。アナログ時計の映像91、101は、

っている。アナログ時計の映像91の下には開始時刻の デジタル表示94と"から"の文字が表示され、アナロ

グ時計の映像101の下には終了時刻のデジタル表示1 04と"まで"の文字が表示される。

【0007】この状態で開始時刻進みキーを押すと、画 面90の表示におけるアナログ時計の映像91の長針9 2 が示す方向が所定間隔毎に12→1→2→3→…12 の順に切換わることにより表示時刻における分が5分間 隔でステップ的に進み、さらに長針92が12を指す毎 に短針93示す方向がが12→1→2→3→…12の順 に切換わる。このような表示時刻の切換わりと同時に、 アナログ時計の映像91の表示と同じ予約録画開始時刻 データを予約内容メモリが記憶する。デジタル表示94

には、アナログ時計の映像91の表示と同じ時刻が表示

【0008】終了時刻進みキーを押すと、画面90の表 示におけるアナログ時計の映像101の長針102が所 定間隔毎に1、2、3…12の順に切換わることにより 表示時刻における分が進み、さらに長針102が12を 【産業上の利用分野】本発明は、映像表示手段に予約の 20 指す毎に短針103が1,2,3…12の順に切換わ る。このような表示時刻に切換わりと同時に、録画予約 メモリには画面の表示と同じ予約録画終了時刻のデータ が記憶される。デジタル表示104には、アナログ時計 の映像101の表示と同じ時刻が表示される。

> 【0009】このような従来の時刻表示装置によれば、 開始時刻と終了時刻をアナログ時計の映像で表示してい るのるので、ユーザーに開始時刻と終了時刻を容易にす ぐ認識させることができるが、予約時間に関しては、終 了時刻から開始時刻を引き算しなければならず、瞬時に 認識するのが困難で、ユーザーにとってわずらわしいも のになっていた。特に、ビデオテープレコーダの場合、 カセットテープは最大録画時間が決まっているので、1 つの番組を開始から終了まで録画できるか判断するのに 時間がかかり、不都合なものになっていた。

[0010]

される。

【発明が解決しようとする課題】上記した従来の時刻表 示装置においては、開始時刻や終了時刻をアナログ時計 表示で表示したとしても、予約時間に関しては、終了時 刻から開始時刻を引き算しなければならず、瞬時に認識 ているユーザーには、表示された時刻を即座に判断する 40 するのが困難で、ユーザーにとってわずらわしいものに なっていた。

> 【0011】本発明は前記の問題点を除去し、予約時間 を簡単に認識できるようにした時刻表示装置の提供を目 的とする。

[0012]

【課題を解決するための手段】この発明に係る請求項1 記載の時刻表示装置は、所定の入力操作により予約の開 始時刻と終了時刻とのデータを作成する操作入力手段 と、この操作入力手段からのデータが示す予約の開始時 それぞれ開始時刻と終了時刻を設定するための表示とな *50* 刻と終了時刻を1つのアナログ時計表示で表示するとと

3

もに該開始時刻から終了時刻までの範囲を識別するため の映像を表示する映像表示データを作成する映像表示デ ータ作成手段と、この映像表示データ作成手段からの映 像表示データを映像表示手段に表示させるオンスクリー ン表示発生回路とを具備したことを特徴とする。

[0013]

【作用】このような構成によれば、映像表示データ作成 手段が操作入力手段からのデータが示す予約の開始時刻 と終了時刻を1つのアナログ時計表示で表示するととも に該開始時刻から終了時刻までの範囲を識別するための 10 ラー受像管17に表示する。 映像を表示する映像表示データを作成するので、予約時 間を簡単に認識できる。

[0014]

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を参照して説明 する。

【0015】図1は本発明に係る時刻表示装置の一実施 例をテレビジョン受像機に適用した場合を示す回路図で ある。

【0016】図1において、テレビジョン受像機1は、 ビジョン受像機1は、リモコン送信器等に設けられたキ 一入力手段の操作によるデータをキー入力受付け回路2 で受付けるようになっており、キー入力手段の操作によ り映像表示のオン・オフが予約可能になっている。

【0017】テレビジョン受像機1のアンテナ11に誘 起したRF信号a1は、映像受信回路12に供給され

【0018】選局マイクロコンピュータ13は、キー入 カ受付け回路2からのキー入力データ信号b1に基づい て、選局制御信号 c 1 を作成する。映像受信回路 1 2 は、アンテナ11からのRF信号a1に対して、選局マ イクロコンピュータ13からの選局制御信号 c1に基づ いて、選局、中間周波増幅及び検波を行い複合映像信号 d1に変換し、色信号再生回路14に供給する。

【0019】色信号再生回路14は、複合映像信号は1 よりRGB3原色信号e1R, e1G, e1Bを作成し て色信号切換え回路16に供給する。

【0020】一方、選局マイクロコンピュータ13は、 キー入力受付け回路2からのキー入力データ信号b1に 基づいて、予約を行うとともに、この予約内容を示すオ 40 ンスクリーンデータ信号 f 1をオンスクリーン表示発生 回路15に供給する。

【0021】オンスクリーン表示発生回路15は、オン スクリーンデータ信号 f 1よりカラー受像管17の画面 上に予約の開始時刻と終了時刻を1つのアナログ時計表 示で表示するとともに開始時刻から終了時刻までの範囲 を識別するための映像を表示する赤、青、緑の3原色信 号(以下RGB3原色信号と呼ぶ) g1R, g1G, g 1 Bを作成して色信号切換回路 1 6 に供給する。オンス クリーン表示発生回路15は、その他の表示を示すRG 50 PU32が選局データを映像受信回路インターフェイス

B3原色信号g1R, g1G, g1Bを作成して色信号 切換回路16に供給する。

【0022】色信号切換回路16は、オンスクリーン表 示発生回路15からのRGB3原色信号g1R, g1 G, g1Bが有信号の場合にオンスクリーン表示発生回 路15からのRGB3原色信号g1R, g1G, g1B をカラー受像管17に表示し、RGB3原色信号g1 R, g1G, g1Bが無信号の場合に色信号再生回路1 4からのRGB3原色信号e1R, e1G, e1Bを力

【0023】図2は図1の選局マイクロコンピュータ1 3をさらに詳細に示す回路図である。

【0024】キー入力インターフェイス31はキー入力 受付け回路2からのキー入力データ信号b1をキー入力 データに変換して一時記憶し中央演算回路(以下CPU と呼ぶ)32に供給する。CPU32は、キー入力イン ターフェイス回路31からの予約内容(予約の開始時 刻、終了時刻)、選局データ等のキー入力データに基づ いてプログラムリードオンリーメモリ(以下プログラム 放送信号としてRF信号a1を用いている。また、テレ 20 ROMと呼ぶ) 33の読出しを行い、予約内容等のプロ グラムデータを作業ランダムアクセスメモリ(以下作業 RAMと呼ぶ)34のパッファ内に取り込ませる。パッ ファ内に取り込まれたデータは、CPU32により作業 RAM34のプログラムに従ってデコード処理され、選 局データとして映像受信回路インターフェイス35に供 給されるとともに、オンスクリーンデータとしてオンス クリーン表示発生回路インターフェイス36に供給され る。

> 【0025】映像受信回路インターフェイス35は、供 給される選局データから選局制御信号 c 1 を作成して図 1の映像受信回路12に供給する。

【0026】オンスクリーン表示発生回路インターフェ イス36は、オンスクリーンデータからオンスクリーン データ信号 f 1を作成して図1のオンスクリーン表示発 生回路15に供給する。

【0027】また、CPU32は、時計回路37からの 時刻データが供給されており、作業RAM34のパッフ ァ内に記憶した開始時刻が時計回路37からの時刻デー タと一致した場合には、所定の予約動作(予約の時間に テレビジョン受像機の電源をオンしたりオフしたりす る)を行う。

【0028】図3はこのような選局マイクロコンピュー タ13の動作を示すフローチャートである。

【0029】図3において、まず、ステップS1で、選 局マイクロコンピュータ13は、キー入力インターフェ イス31に記憶されているキー入力データをCPU32 が読み込み、読み込んだキー入力データに基づいてCP U32が所定の処理を行い、選局データとオンスクリー ンデータを作成する。次に、ステップS2において、C

5

35に供給し、映像受信回路インターフェイス35は、 供給される選局データから選局制御信号 c 1 を作成して 図1の映像受信回路12に供給する。次に、ステップS 3において、CPU32がオンスクリーンデータをオン スクリーン表示発生回路インターフェイス36に供給 し、オンスクリーン表示発生回路インターフェイス36 は、供給されるオンスクリーンデータからオンスクリー ンデータ信号 f 1を作成して図1のオンスクリーン表示 発生回路15に供給する。この後、ステップS4におい 込み、時刻に従い、所定の予約処理を行う。

【0030】図4は図1のオンスクリーン表示発生回路 15をさらに詳細に示す回路図である。

【0031】選局マイクロコンピュータインターフェイ ス41は選局マイクロコンピュータ13からのオンスク リーンデータ信号 f 1をオンスクリーンデータに変換し て一時記憶するとともに、タイミング回路42のリセッ トを行う制御信号 b 2 を該タイミング回路 4 2 に供給す る。タイミング回路42は、供給される制御信号b2に のタイミングでタイミング信号 c 2. d 2. e 2を作成 して選局マイクロコンピュータインターフェイス41、 表示メモリ43及び出力インターフェイス44に供給す る。選局マイクロコンピュータインターフェイス41 は、タイミング信号 c 2 が供給されることにより、記憶 したオンスクリーンデータの表示内容を示す表示内容デ ータをデータラッチ45に供給するとともに、このオン スクリーンデータの表示行及び表示列をそれぞれ示す行 データ及び列データをそれぞれ行ラッチ46及び列ラッ チ47に供給する。また、選局マイクロコンピュータイ 30 ンターフェイス41は、タイミング信号c2が供給され てから所定時間経過後、出力インターフェイス44に出 力制御データを供給する。

【0032】データラッチ45は、選局マイクロコンピ ュータインターフェイス41からのオンスクリーンデー タを一時記憶して表示メモリ43に供給する。行ラッチ 46は、選局マイクロコンピュータインターフェイス4 1からの行データを一時記憶して表示メモリ43に供給 する。列ラッチ47は、選局マイクロコンピュータイン ターフェイス41からの列データを一時記憶して表示メ 40 モリ43に供給する。表示メモリ43は、供給される表 示内容データと行データと列データとから画面に表示さ れる画像に一対一に対応する画像データを作成して一端 記憶し、タイミング回路42からタイミング信号d2が 供給されることにより記憶した画像データを出力インタ ーフェイス44に供給する。出力インターフェイス44 は、タイミング回路42からタイミング信号e2が供給 されることにより表示メモリ43からの画像データから 3原色信号g1R, g1G, g1Bを作成して色信号切 換回路16に供給する。

【0033】以下、このようなオンスクリーン表示発生 回路15の動作を図5のフローチャートを参照して説明

【0034】まず、ステップS11において、選局マイ クロコンピュータインターフェイス41は選局マイクロ コンピュータ13からのオンスクリーンデータ信号 f1 がオンスクリーン表示要求を示したか否かを判定する。 オンスクリーンデータ信号 f 1 がオンスクリーン表示要 求を示さなかった場合にはステップS 11の判定がノー て、СРU32が時計回路37からの時刻データを読み 10 となって処理を終了し、オンスクリーンデータ信号 f 1 がオンスクリーン表示要求を示した場合にはステップS 11の判定がイエスとなってステップS12の処理に移 行する。ステップS12において、選局マイクロコンピ ュータインターフェイス41は選局マイクロコンピュー タ13からのオンスクリーンデータ信号 f1が時計表示 要求を示したか否かを判定する。オンスクリーンデータ 信号f1が時計表示要求を示しさなかった場合には、ス テップS12の判定がノーとなって、ステップS16に おいて、選局マイクロコンピュータインターフェイス4 よりリセットされてから所定時間経過後、それぞれ個別 20-1は、時計表示以外の表示処理を行い、時計表示以外の 表示内容を示す表示内容データをデータラッチ 4 5 に供 給するとともに、表示行及び表示列をそれぞれ示す行デ ータ及び列データを行ラッチ46及び列ラッチ47に供 給する。これにより、出力インターフェイス44は、時 計表示以外の映像を示す3原色信号g1R, g1G, g 1 Bを色信号切換回路 1 6 に供給する。

> 【0035】オンスクリーンデータ信号 f 1 が時計表示 要求を示した場合には、ステップS12の判定がイエス となってステップS13の処理に移行する。

【0036】ステップS13において、選局マイクロコ ンピュータインターフェイス41は選局マイクロコンピ ュータ13からのオンスクリーンデータ信号 f 1が開始 時刻の設定を示したか否かを判定する。オンスクリーン データ信号 f 1 が開始時刻の設定を示した場合にはステ ップS13の判定がイエスとなって、ステップS17に おいて、選局マイクロコンピュータインターフェイス4 1は、開始時刻の表示処理を行い、開始時刻の表示内容 を示す表示内容データをデータラッチ45に供給すると ともに、この場合の表示行及び表示列をそれぞれ示す行 データ及び列データを行ラッチ46及び列ラッチ47に 供給する。これにより、出力インターフェイス44は、 開始時刻を1つのアナログ時計表示で表示する映像を示 す3原色信号g1R, g1G, g1Bを色信号切換回路 16に供給する。

【0037】オンスクリーンデータ信号 f 1が終了時刻 の設定を示した場合には、ステップS13の判定がノー スとなって、ステップS14において、選局マイクロコ ンピュータインターフェイス41は、前記開始時刻の時 計表示の重ねて終了時刻を針で表示する表示内容データ 50 をデータラッチ45に供給するとともに、表示行及び表

示列をそれぞれ示す行データ及び列データを行ラッチ4 6及び列ラッチ47に供給する。これにより、出力イン ターフェイス 4 4 は、開始時刻と終了時刻を1つのアナ ログ時計表示で表示する映像を示す3原色信号g1R, g1G, g1Bを色信号切換回路16に供給する。この 後、ステップS15において、選局マイクロコンピュー タインターフェイス41は、開始時刻のと終了時刻の間 (予約時間範囲)を塗潰す表示内容データをデータラッ チ45に供給するとともに、この場合の表示行及び表示 列をそれぞれ示す行データ及び列データを行ラッチ46 10 左回りに切換わる。このような表示時刻の切換わりと同 及び列ラッチ47に供給する。これにより、出力インタ ーフェイス44からは、開始時刻と終了時刻とを1つの アナログ時計表示で表示するとともに開始時刻のと終了 時刻の間を強潰す映像を示す3原色信号g1R,g1 G, g1Bを色信号切換回路16に供給し、残り予約操 作が行われた後に処理を終了する。

【0038】図6はキー入力受付け回路2にデータを供 給するキー入力手段のキーボードを示す平面図である。

【0039】符号41はキーボードであり、このキーボ キー53、セットキー54、音量アップキー55、音量 ダウンキー56、時刻進みキー57、時刻戻りキー58 が設けられている。

【0040】このような実施例の全体の動作を図7を参 照にして説明する。

【0041】図7は図1の実施例による画面表示を示す 説明図であり、図7 (a) は開始時刻の表示を示し、図 7 (b) は開始時刻及び終了時刻の表示を示している。

【0042】図6の予約キー53を操作すると、図1の 選局マイクロコンピュータ13は、開始時刻表示及び現 30 在時刻を示すオンスクリーンデータ信号 f 1をオンスク リーン表示発生回路15に供給し、オンスクリーン表示 発生回路15は、図5のステップS17の処理に移行 し、オンスクリーンデータ信号 f 1よりカラー受像管1 7の画面上に現在の時刻をアナログ時計表示で表示する RGB3原色信号g1R, g1G, g1Bを作成して色 信号切換回路16に供給する。これにより、カラー受像 管17の図7(a)に示す画面60にはアナログ時計の 映像61が表示される。この場合、アナログ時計の映像 61は、長針62が12を指し、第1の短針63が2を 40 指しており、2時を示している。アナログ時計の映像6 1の右には開始時刻のデジタル表示64と"から"の文 字が表示される。また、この場合の画面60の映像の背 景は白になっている。

【0043】予約キー53を押してから時刻進みキー5 7を押すと、画面60の表示におけるアナログ時計の映 像61の長針62の示す方向が所定間隔毎に12→1→ 2→3→…12の順に切換わることにより、表示時刻における分が5分間隔でステップ的に進み、さらに第1の 短針63示す方向が長針62の回転角の1/12の角度 50 機をオンして受信状態にし、カラー受像管17にテレビ

で第1の短針63示す方向が右回りに切換わる。このよ うな表示時刻の切換わりと同時に、デジタル表示64に もアナログ時計の映像61の表示と同じ時刻が表示され る。

【0044】また、この状態で時刻戻りキー58を押す と、長針62が示す方向が所定間隔毎に12→11→1 0→9→…12の順に切換わることにより表示時刻にお ける分が5分間隔でステップ的に戻り、さらに第1の短 針63示す方向が長針62の回転角の1/12の角度で 時に、デジタル表示64にもアナログ時計の映像61の 表示と同じ時刻が表示される。

【0045】この後、セットキー54を押すと、選局マ イクロコンピュータ13は、アナログ時計の映像61の 表示と同じ時刻を示すデータを作業RAM36に予約の 開始時刻として記憶し、前記開始時刻の時計表示の重ね て終了時刻を第2の短針で表示するオンスクリーンデー 夕信号 f 1をスクリーン表示発生回路 1 5 に供給し、ス クリーン表示発生回路15は、図5に示すステップS1 ード50には、電源キー51、数字入力キー52、予約 20 4の処理に移行する。この状態で時刻進みキー57を押 すと、図7(b)に示すカラー受像管17の画面60の 表示におけるアナログ時計の映像61の第2の短針65 が示す方向が1時間の回転角の1/12の回転角で右回 りに切換わる。この後、選局マイクロコンピュータ13 は、開始時刻から終了時刻までの範囲を識別するための 映像を表示するオンスクリーンデータ信号 f 1 をスクリ ーン表示発生回路15に供給する。これにより、図7 (b) に示すカラー受像管17に画面60では、アナロ グ時計の映像61の第1の短針63と第2の短針65の 間の領域66が赤で塗潰される。また、アナログ時計の 映像61の右には開始時刻のデジタル表示64と"か ら"の文字が表示される。デジタル表示64と"から" の文字の下には、終了時刻のデジタル表示67と"ま で"の文字が表示され、さらに、デジタル表示67の下 には、"予約します"の文字が表示される。また、この 場合の画面60の映像の背景は白になっている。

> 【0046】この状態で時刻戻りキー58を押すと、図 7 (b) に示すカラー受像管17の画面60の表示にお けるアナログ時計の映像61の第2の短針65が示す方 向が長針62の1時間の回転角の1/12の回転角で左 回りに切換わる。この第2の短針65の動きに合わせて 領域66も狭まる。これに合わせてデジタル表示67の 文字も切換わる。

【0047】この後、セットキー54を押すと、選局マ イクロコンピュータ13は、第2の短針65の表示と同 じ時刻を示すデータを予約終了時刻として作業RAM3 6に記憶する。選局マイクロコンピュータ13は、作業 RAM36に記憶された開始時間になると映像受信回路 12に選局制御信号 c 1を供給して、テレビジョン受像

ジョン放送の映像を表示し、この後、作業RAM36に 記憶された終了時間になると映像受信回路12に選局制 御信号 c 1 の供給を停止して、テレビジョン受像機をオ フ状態にする。

【0048】このような実施例によれば、カラー受像管 17の画面上に予約の開始時刻と終了時刻を1つのアナ ログ時計表示で表示するとともに開始時刻から終了時刻 までの範囲を識別する映像を表示できるので、予約時間 を簡単に認識でき、簡単に予約が行えるとともに予約の 誤操作の防止に役立つ。また、この場合の映像の背景を 10 【0056】 白とし、拝啓開始時刻から終了時刻までの範囲を識別す る映像を赤の塗潰しで表現しているので、更に認識しや すくなっている。

【0049】尚、図1の実施例では予約によりオン・オ フ制御可能なテレビジョン受像機に適用したが、テレビ ジョン受像機と別体のVTRの録画予約用等、別の予約 を行う機器に適用してもよい。また、図1の実施例で は、カラー受像管17の画面上の表示において、背景を 白とし、開始時刻から終了時刻までの範囲を識別する映 像を赤の塗潰しで表現していたが、他の色の組合わせを 20 用いてもよい。

[0050]

【発明の効果】本発明によれば、予約時間を簡単に認識 できるので、簡単に予約が行えるとともに予約の誤操作 の防止に役立つ。

[0051]

【図面の簡単な説明】

[0052]

【図1】本発明に係る時刻表示装置の一実施例を示すプ ロック図。

[0053]

【図2】図2は図1の選局マイクロコンピュータをさら に詳細に示す回路図。

10

[0054]

【図3】図2の選局マイクロコンピュータの動作を示す フローチャート。

[0055]

【図4】図1のオンスクリーン表示発生回路をさらに詳 細に示す回路図。

【図5】図4のオンスクリーン表示発生回路の動作を説 明する回路図。

[0057]

【図6】図1のキー入力受付け回路にデータを供給する キー入力手段のキーボードを示す平面図。

[0058]

【図7】図1の実施例の画面表示を示す説明図。

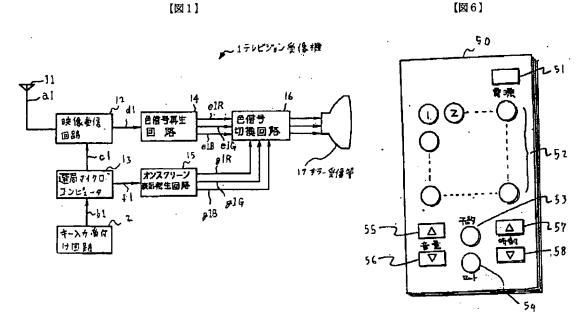
[0059]

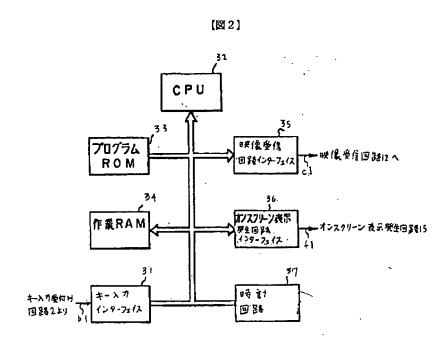
【図8】従来の時計表示装置の画面表示を示す説明図。

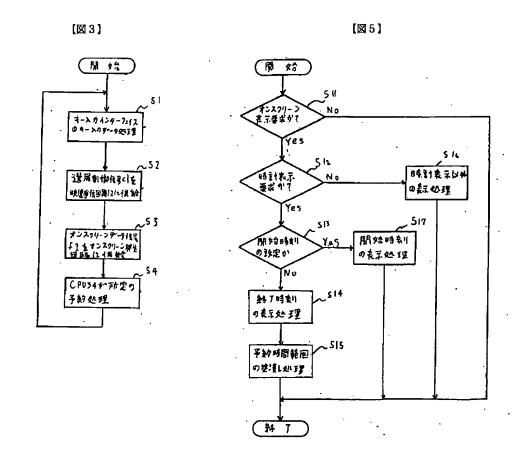
[0060]

【符号の説明】

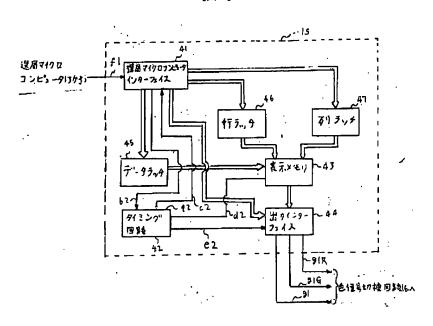
- テレビジョン受像機
- キー入力受付け回路
- アンテナ 1 1
- 12 映像受信回路
- 選局マイクロコンピュータ 13
- 色信号再生回路 1 4
- 15 オンスクリーン表示発生回路
- 16 色信号切换回路
- 30 17 カラー受像管

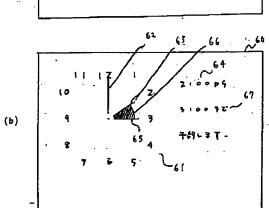


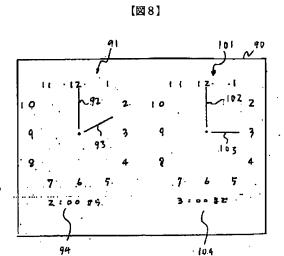




【図4】

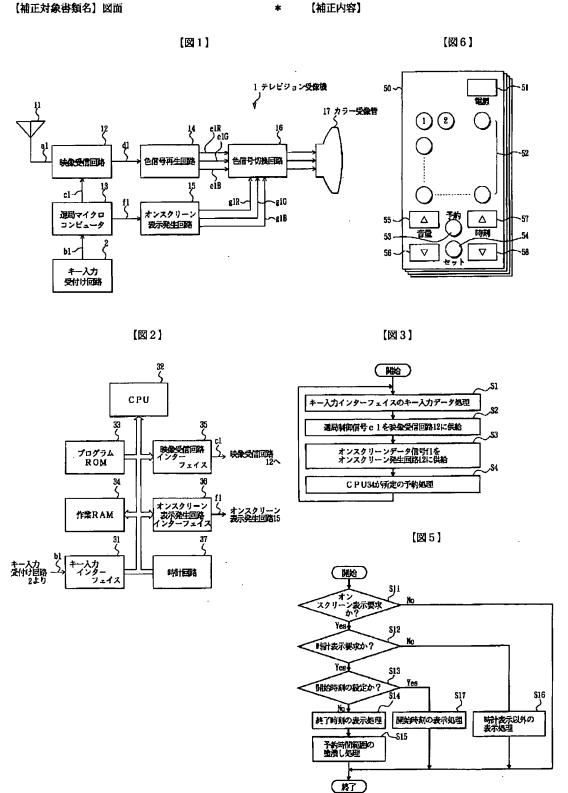




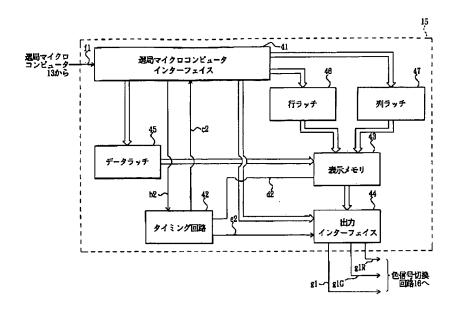


【手続補正書】 【提出日】平成6年2月3日 【手続補正1】

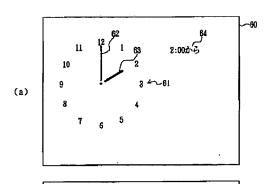
*【補正対象項目名】全図 【補正方法】変更 【補正内容】

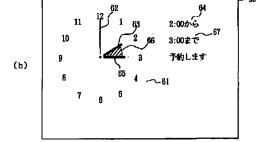


【図4】



【図7】





【図8】

